Aus der Dermatologischen Klinik des Krankenhauses
München-Schwabing.
(Vorstand: Prof. Dr. Heuck).

Über die dyshidrotischen (mykotischen) Ekzemfälle an der Dermatologischen Klinik des Schwabinger Krankenhauses München von 1934—36.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
der Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität
zu München

vorgelegt von

Eugenio Diaz Torreblanca
cand. med.
aus Barcelona (Spanien).

München

1937

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Referent: Prof. Dr. Josef Vonkennel.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Dedicated to my ‚God-Father'
Prof. Dr. Bennet M. Allen.

Die Häufigkeit, die wissenschaftliche und soziale Bedeutung des Ekzems macht es verständlich, daß dieses Kapitel der Dermatologie heute noch das meist besprochene darstellt. Gleichzeitig kann man beobachten, daß die Anschauungen der einzelnen Forscher hierüber weitgehend divergieren. Allein die in dieser Frage vorzufindende Nomenklatur stellt eine fast erschreckende Vielheit der Namengebung dar. Bedingt durch die Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes ist es bei der Definition des Ekzems nicht möglich, eine gemeinsame Formel zu finden. Aus diesen Gründen kann nicht die Ansicht eines Forschers allein wiedergegeben werden, sondern es muß das Ekzemproblem von drei möglichen Gesichtspunkten aus angesehen werden.

Diese drei Möglichkeiten der Auffassung über das Ekzem wären in

1. morphologischer,
2. aetiologischer und
3. konstitutionell biologischer

Hinsicht zu formulieren.

Außerdem geht mit der Umbildung der allgemeinen medizinischen Anschauungen Hand in Hand die geschichtliche Entwicklung dessen, was als Ekzem, klinischer Ekzembegriff, ekzematöse Erkrankungen, Ekzematose usw. bezeichnet wird.

Wenn man von dem Chaos absieht, welches in der Bezeichnung der Abgrenzung und der Aetiologie aller der Zustandsänderungen der Haut, welche als ekzematös erachtet werden, bis zum Beginn der exakten naturwissenschaftlichen methodischen Forschung in der Medizin herrschte,

so tritt uns alsdann in dem Zeitalter eines Rosenthal, Hebra, Rokitansky, Skoda, Virchow u. a. das Bestreben entgegen auf pathologisch-anatomischer und klinisch-morphologischer Grundlage einheitliche Krankheitsbilder aufzustellen, denen der Charakter von Krankheitstypen zukommt.

Rosenthal behauptet 1887 folgendes: „Ein Ekzem kommt vor durch eine Retention von Sekret in den Schweißdrüsen". Ferdinand v. Hebra ist der Repräsentant jener Forschungsperiode er wirkte in dem Sinne reformatorisch, daß er alles, was an spekulativem Beiwerk dem Ekzembegriff anhing, glatt abstreifte und nur das gelten ließ, was die klinische Erscheinungsweise und das klinische Experiment der direkten Beobachtung und der histologischen Untersuchung zugänglich machte. Wenn auch das pathologische Geschehen beim Zustandekommen der Hautveränderungen demnach nicht gänzlich außer acht gelassen wurde — und gerade das Ekzem bildet hierfür ein lehrreiches Beispiel —, so trat doch die Be- und Verwertung solcher Vorgänge durchaus in den Hintergrund gegenüber der rein morphologischen Einstellung.

Angesichts der früheren gänzlichen Vernachlässigung objektiver klinischer Betrachtungsweise zugunsten einer humoral-pathologischen Ideenwelt mußte ja zwangsläufig jene Forschungsmethode Hebras einsetzen, um erst einmal eine Grundlage zu schaffen, welche einen Fortschritt in der Krankheitserkenntnis überhaupt ermöglichte, nachdem die allgemeinen Richtlinien im Sinne exakter, wissenschaftlicher Forschung gegeben waren. So entstand das Hebrasche Ekzem, das heute allen geläufig und bekannt, doch so unfaßbar erscheint, jener Symptomenkomplex, der so einfach und klar sich entwickeln läßt und doch nicht ein abgerundetes Krankheitsbild darbietet, jene spezifische Hautreaktion, die aber angesichts ihrer Heterogenität keinen Aufbau und Ausbau zu einem selbständigen einheitlichen Krankheitstypus leicht macht.

Was F. v. Hebra als Ekzem bezeichnet ist nicht aus der geschichtlichen Entwicklung herauskristallisiert, wie es nach den tiefschürfenden Ausführungen Unnas den Anschein erwecken könnte, sondern es ist die Hebrasche Ekzemdefinition im bewußten Gegensatz zu seinen Vorgängern entstanden. „Wie aus der Definiton ersichtlich ist, fasse ich den Begriff des Ekzems anders auf, als dies von meinen Vorfahren und teilweise Zeitgenossen bisher zu geschehen pflegte. Für mich ist nämlich nicht nur jenes Krankheitsbild, welches mit Bläschenbildung beginnt und später durch die Entwicklung epidermisloser, nässender Flächen sich auszeichnet, genügend, um das Ekzem zu charakterisieren, sondern ich nehme auch alle bei der Entwicklung sowie bei der Rückbildung versiculöser und nässender Ekzeme auftretenden krankhaften Erscheinungen an der allgemeinen Decke als Ekzemarten auf“....

In neuester Zeit wollte Jadassohn in seinen Aufsätzen über die Ekzemfrage einen großen Teil der Hautkrankheiten, die mit Ekzem bezeichnet wurden, ausschließen. Unter diesen hat er zuerst aus aetiologischen Gründen das Ekzema marginatum abgesondert. Ebenso hat er auch viele sogenannte dyshidrotische Formen, welche durch verschiedene Myzelpilze erzeugt werden und die erst in neuester Zeit abgesonderten Sproßpilzerkrankungen, darunter vor allem diejenigen, die wir als interdigitale erosive Mykosen bezeichnen ausgeschlossen.

Bloch gibt an, daß die Dyshidrosis der Hände aetiologisch kein einheitliches Krankheitsbild darstellt, sondern in drei Gruppen zerfällt: in die eigentlich aetiologisch noch nicht aufgeklärte Dyshidrosis, resp. Cheiropompholix, in das dyshidrosiforme Ekzem und in die mykotische Form.

Letztere kann bekanntlich durch sehr verschiedene Pilze verursacht werden, unter welchen das Epidermophyton inguinale und vor allem der von Kaufmann-Wolf beschriebene, aber auch zur Epidermophytongruppe gehörende Pilz

die weitaus wichtigsten sind. Durch diese Einteilung wird jedoch eine praktisch wichtige und wenigstens in unserem Krankenmaterial relativ sehr häufige dyshidrosiformen Affektion der Hände nicht erklärt. Das Charakteristische dieser Gruppe ist, daß diese Affektion an den Händen immer kombiniert ist mit einer Erkrankung der Füße.

An den Füßen findet sich in diesen Fällen entweder das typische Bild einer dyshidrosiformen, vesiculo-pustulösen, hie und da scheibenförmig oder zirzinär angeordneten Dermatose oder (seltener) einer schuppenden intertrigo-artigen Affektion zwischen den Zehen und den angrenzenden Partien. Die Affektion an den Händen tritt in zwei Formen auf: Entweder handelt es sich um das typische Bild der Dyshidrosis mit zahlreichen sago-artigen Bläschen an den Fingern, event. auch an der ganzen Hand, oder es liegt hier einfach das Bild einer Desquamatio areata lamellosa vor. Letztere kann einer postskarlatinösen Schuppung der Hände täuschend ähnlich sehen und hat in einem Fall auch zu einer solchen verhängnisvollen Verwechslung geführt.

Darier, welcher vielleicht von den Franzosen seit 1910 in abgeklärtester Weise das Ekzem dargestellt hat, erklärt ausdrücklich: „Man kann nicht sagen, daß das Bläschen als diagnostisches Merkmal von höherem Werte sei, als die anderen Efflorescenzen. Auch für ihn ist das Charakteristische beim Ekzem der Prozeß in seiner Gesamtheit. Ebenso betonen Jarisch-Matzenauer die einzelnen Entwicklungsphasen des Ekzems als wichtigstes Moment für die Diagnose.

Arzt und Zieler (1934) fassen das Dyshidrotische Ekzem wie ein Syndrom auf, welches einerseits zu gewissen Ekzemformen, ja sogar artifiziellen Dermatiden hinüberleitet, andererseits sehr häufig mykotische Ursachen hat.

Darier betont, daß für ihn Dermatitis und Ekzem (Unitarische Auffassung) ein und dasselbe darstellt. Als Ekzem bezeichnet dieser Autor das klinische Bild des Hebraschen Ekzems in seinem Gesamtverlauf. Exzematose ist für ihn das

Berniersche Ekzem, das sich jedoch nicht vom Hebraschen Ekzem unterscheiden läßt.

Samberger hingegen betrachtet Dermatitis und Ekzem (Dualistische Auffassung) als zwei verschiedene pathologisch-anatomische Prozeße. Die Auffassungen dieser beiden Autoren werden in der anliegenden Aufstellung geklärt.

Dermatitis und Ekzem.
(Dualistische Auffassung.)

1. Dermatitis — eine stets äußerlich bedingte Hautentzündung.
   Ekzem — eine äußerlich und innerlich bedingte Hautentzündung.
2. Dermatitis — stets beschränkt auf die Zone der schädlichen Einwirkung
   Ekzem — über die Zone der schädlichen Einwirkung hinauswachsend.
3. Dermatitis — entsteht auf normaler Haut und führt zur restitutio ad integrum.
   Ekzem — entsteht auf alterierter Haut und hinterläßt die Haut im alterierten Zustande.
4. Dermatitis — cessante causa cessat efectus.
   Ekzem — fängt an, wenn Dermatitis aufhört.
5. Dermatitis — leicht heilbar.
   Ekzem — schwer heilbar.
6. Dermatitis — beginnt histologisch mit Cutisveränderungen.
   Ekzem — beginnt histologisch mit Epidermisveränderungen.

Dermatitis oder Ekzem.
(Unitaristische Auffassung.)

1. Dermatitis — entsteht nicht obligat auf jeder Haut; Krankheitsbereitschaft erforderlich.
   Ekzem — desgleichen.
2. Dermatitis — kann über die Zone der schädlichen Einwirkung sich ausbreiten „springen".
   Ekzem — desgleichen.
3. Dermatitis — verändert die Haut im Sinne erhöhter Empfindlichkeit.
   Ekzem — desgleichen
4. Dermatitis — heilt nicht immer ab, wenn Schädlichkeit ausgeschaltet ist.
   Ekzem — geht unmerklich aus der Dermatitis hervor.
5. Dermatitis Ekzem — gleiche Ursachen.
6. Dermatitis Ekzem — zeigen histologisch keine Wesensverschiedenheit.

Die Pathogenese des Dyshidrotischen Ekzems wird klarer, wenn wir es mit den Methoden der inneren Medizin untersuchen. Die verschiedenen Theorien über diesen Punkt sind:

Die erste sieht die Ursache der Krankheit in Störungen im Kohlehydratstoffwechsel, die zweite in einer Verschiebung der Alkalireserve des Blutes nach der azidotischen oder alkalotischen Seite. Auch eine Harnsäurevermehrung im Blute hat man verantwortlich gemacht. Schaumburg und Brown erklärten eine Vermehrung des Harnsäurewertes über 3,7 mg Prozent als nicht mehr normal (?) Die vierte und wichtigste Theorie ist die von Williams, der beobachtete, daß die beschriebene Affektion der Hände nichts anderes darstellt, als einen hämatogenen Transport von Pilztoxin (Epidermophytid).

Diese Auffassung wird durch folgende Momente gestützt:

1. besteht in allen diesen Fällen ausnahmslos eine sehr starke Hautallergie gegen Trichophytin resp. Epidermophytin, die manchmal sehr deutlich unter einem dyshidrotischen Bild erscheint.

2. In fast allen Fällen geht die Fußmykose zeitlich dem Epidermophytid der Hände voraus. Letzteres tritt häufig erst dann ein, wenn die Affektion an den Füßen traumatisch oder chemisch irritiert wird. In anderen Fällen ist die Handaffektion erst durch eine Trichophytin-Reaktion provoziert worden.

3 .Die Affektion der Hände heilt erst ab, wenn die Fußaffektion durch antiparasitäre Behandlung geheilt ist.

4. In einzelnen Fällen fand sich neben der Handaffektion ein Epidermophytid des Stammes.

Klinisch ist diese Dermatose charakterisiert durch in der Hand tiefliegende kornähnliche Flächen, die mehr den Anschein von Knötchen erwecken und sich ziemlich derb anfühlen. An-

fänglich ohne alle entzündliche Erscheinungen treten bei längerem Bestande solche in der Regel in der Form von Schwellungen, Rötungen nebst geringen Schuppungen hinzu. Die Bläschen haben zunächst einen klaren Inhalt und werden erst später trüb. Bei dichtem Auftreten können sie die Tendenz zu Konfluenz besitzen, zerreißen aber so gut wie nie. Man sieht daher kaum ein Nässen. Bei ihrem Auftreten kann sich einige Tage vorher ein gewisses allgemeines Unbehagen einstellen, im Uebrigen sind sie oft von einem mehr oder weniger heftigen Juckreiz begleitet. Ihr Bestand kann wechseln. Im allgemeinen ist die Dauer in leichteren Fällen 10—14 Tage, dann trocknet der Inhalt ein und nach Abstoßen der Blasendecke ist der ganze Prozeß beendet.

Das dyshidrotische Ekzem (Cheiropompholyx) tritt zwar meist sofort in größerer Ausdehnung an den Seitenflächen der Finger und zwar hier wieder mit Vorliebe an denjenigen der Zeigefinger und der Daumen auf. Sein Auftreten an anderen Stellen gehört zu den Seltenheiten

Das Leiden ist im allgemeinen an die warme Jahreszeit gebunden. Bei disponierten Personen können die einzelnen Ausbrüche ständig rezidivieren. Török sah in manchen Fällen eine deutliche Koinzidenz mit dem Auftreten der Menstruation. Manchmal scheinen auch körperliche oder seelische Erschütterungen auslösend zu wirken. Ein beträchtlicher Teil der Patienten bietet nervöse Symptome dar. Kinder werden davon weniger befallen.

Histologisch handelt es sich um runde oder ovale Hohlräume, die im Rete Malpighi in verschiedener Höhe sitzen. Nach Ehrmann sind es nur zum Teil richtige Verdrängungsbläschen, zum anderen kann die Vergrößerung durch zugrunde gegangene Epithelien erfolgen. Kreibich glaubt den Sitz stets oberhalb des Stratum spinosum legen zu müssen. Wie beim Ekzem wird das Bläschen aus einer

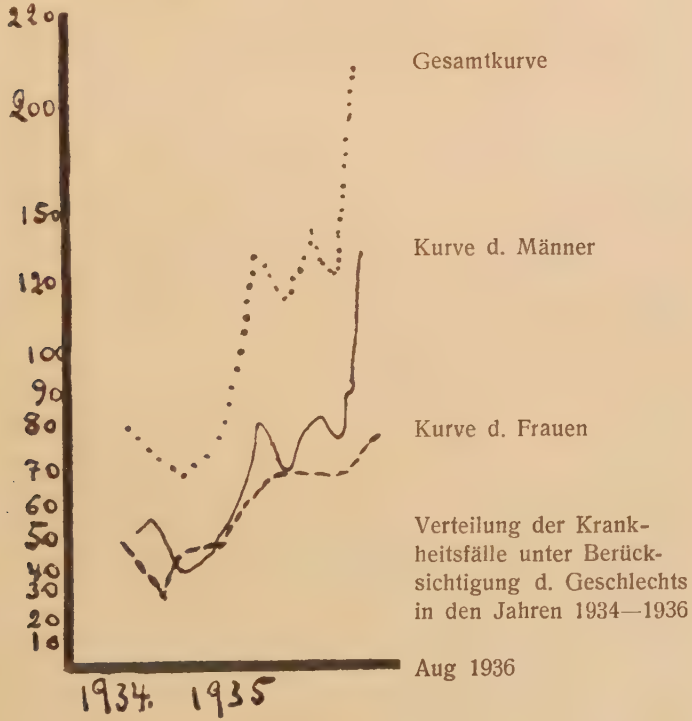
durch das eindringende Serum bedingten Verdrängung des Epithels gebildet. Durch Druckatrophie kommt es zu einem zugrundegehen dieser Zellen, die sich dann noch in gequollenem Zustande in der Wandung des Bläschens beobachten lassen, welche sonst aus abgeplatteten Epithelien besteht. In den Bläschen finden sich bald Leukozyten, deren Menge bei längerem Bestehen zunimmt. In der Papillarschicht sind mäßige Entzündungserscheinungen in der gewohnten Form der Rundzelleninfiltrate zu beobachten. Dazu kommen Oedembildungen, Erweiterungen der Gefäße und Anhäufungen von polymorphkernigen Leukozyten. Stärkere Erscheinungen sind nur in schweren ausgebildeten Fällen, in denen auch klinisch das entzündliche Moment in den Vordergrund tritt, vorhanden. Zusammenhänge mit den Schweißdrüsen, sei es, daß sich die Bläschen besonders in der Umgebung der Ausführungsgänge finden, oder entzündliche Erscheinungen im Anschluß an die Drüsentubuli selbst zu beobachten sind, lassen sich nirgends erkennen. Die histologischen Veränderungen dienen auch als Hilfsmittel zur Diagnose. Derartige Untersuchungen knüpfen sich an die Namen Török, Brocq, Bloch, Darier, Jadassohn, Pinkus u. a. m. Besonders verdienstvolle Arbeit hat Alexander aus der Bruhnsschen Klinik geleistet. Die Befunde der Autoren decken sich vielfach nicht miteinander und zwar, wie Alexander vielleicht mit Recht annimmt, weil das Untersuchungsmaterial der einzelnen zu gering gewesen ist, um wesentliche von unwesentlichen Befunden genügend zu trennen. Das dyshidrotische Ekzem zeigt gegenüber anderen Ekzemen keine mikroskopischen erkennbare Veränderungen. In einer ganzen Reihe von Serienschnitten konnten Arzt und Zieler keinen Zusammenhang mit Schweißdrüsen oder deren Ausführungsgang finden, in voller Uebereinstimmung mit anderen Untersuchern.

Auch Gans betont, daß eine Einbeziehung eines Ausführungsganges nur ein zufälliger Befund ist. In einem unerklärlichen Widerspruch hierzu stehen die bisher nicht be-

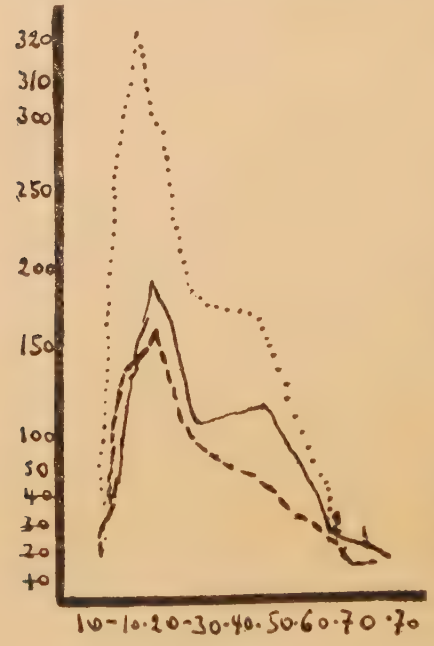
stätigten Angaben Schmidt, welcher einen Verschluß des Ausführungsganges als Ursache der Blasenbildung anführt und abbildet, erst ein Zugrundegehen der Schweißdrüsenknäuel soll die Erkrankung beendigen.

Auf Anregung von Dr. Vonkennel untersuchte ich das Krankenmaterial der Dermatologischen Klinik des Schwabinger Krankenhauses, München. Zur Verfügung standen annähernd 775 Krankengeschichten, von denn 62 als dyshidrotisch-mykotische Ekzeme geführt wurden. Davon waren weiblich 24, männlich 34 und 4 Kinder. Die Männer waren also um 14,13% mehr von dieser entzündlichen Dermatose betroffen, als die Frauen.

Folgende Kurve veranschaulicht die einzelnen Fälle mit Rücksicht auf Geschlecht in den Jahren 1934—1936.



Auffällig ist, daß im Jahre 1934 die Zahl der männlichen und weiblichen Erkrankten die gleiche ist. In allen anderen Monaten des nächsten Jahres unterscheiden sich die Ziffern wenig voneinander, mit Ausnahme von den ersten Monaten 1936. Die weibliche Kurve für sich betrachtet regibt fast ein gleich bleibendes Bild bis zum Ende 1935. Anfangs 1936 bemerkt man ein Ansteigen, das in den Sommermonaten sich noch steigert. Bemerkenswert ist dagegen bei der männlichen Kurve die Verdoppelung der Ziffern von Sommer 1934 bis Oktober 1935. Vom Frühling 1936 bis in die letzten Monate des Jahres bemerkt man ein rapides Ansteigen. Kurz und gut, diese männliche Kurve zeigt weit mehr Schwankungen als die weibliche Kurve. Im Uebrigen aber hat sie den analogen Verlauf wie die Gesamtkurve.



Gesamtkurve

Kurve d. Männer

Kurve d. Frauen

Verteilung der Krankheitsfälle in den einzelnen Altersstufen unter Berücksichtigungdes Geschlechts

Wenn man die Kurve Nr. 2, das bedeutet die Verteilung der Krankheitsfälle in den einzelnen Altersstufen unter Berücksichtigung des Geschlechts. Diese Uebersicht gibt demnach Aufschluß zunächst über die geringe Anzahl von erkrankten Kindern. Nur 6,45% im Alter von 10—20 Jahren, dann steigt die Zahl um 18,95% wobei sich die männlichen und weiblichen Ziffern fast die Wage halten (108:118), die Frauen also nur in geringer Ueberzahl vorhanden sind.

Die Altersklassen 20—30 Jahre zeigen die höchste Erkrankungszahl mit 87,05% der Patienten. Die 30—40er, 40—50er und 50—60er Jahre befinden sich dagegen auf annähernd gleicher Höhe mit 14,11%, 13,27 und 12,68% der Beteiligten, wobei die Männer schon ein größeres Kontingent stellen, nämlich in den Altersklassen 30—40.

Es wurde daraufhin versucht, das Steigen und Fallen der Kurve mit dem Altersaufbau der Münchener Bevölkerung in Zusammenhang zu bringen. Als Unterlage diente ein Sonderauszug aus dem „Münchener Wirtschafts- und Verwaltungsblatt" (S. L. 8), in dem nach der Volkszählung von 1935 tatsächlich die 20—30er Jahrgänge das Hauptkontingent der Einwohnerzahl stellen. Da nun die allgemeine Bevölkerungsentwicklung von der Zahl der Geburten, der Sterbefälle in den einzelnen Altersklassen und von der Zu- und Abwanderung abhängt wird sie bei der Münchener Bevölkerung gekennzeichnet durch starke Verengung der Kinderbasis. Zunahme der Jugendlichen und prozentualer Rückgang der mittleren Altersklassen, namentlich beim männlichen Geschlecht, sowie stärkere Besetzung der höheren Altersklassen. Da wir ferner bei den ekzematösen Erkrankungen eine ähnliche entsprechende mehr oder minder starke Anzahl betroffener Personen in den verschiedenen Altersklassen, ja sogar prozentual dieselben Verhältnisse vorfinden, kann man die Ekzembereitschaft mit der allgemeinn Bevölkerungszahl in Beziehung setzen. Die auffallend geringe Beteiligung

der Kinder, die hohe Zahl der Altersklassen von 20—35 Jahren, die ebenfalls noch große von 10—20 und 30—40, 40—50 stimmt mit der Einwohnerstatistik überein. Allerdings müßte das Ueberwiegen der männlichen Patienten nicht der Fall sein, da wir nach der Bevölkerungszahl vom 25. Lebensjahr ab eine Unterzahl der männlichen Personen gegenüber den weiblichen zu vermerken haben. Weil nun aber männliche Patienten, namentlich von den 20er Jahren ab, bis in die höheren Altersklassen, mit Ausnahme der von 70 bis 80, in der Mehrzahl von der Erkrankung betroffen sind, ist ein Beweis dafür, daß überhaupt die Bereitschaft der Männer für diese Erkrankung eine größere als die der Frauen ist was allerdings wohl mit den Schädlichkeiten der Gewerbe und Berufe in Zusammenhang zu bringen ist, denen die Männer mehr ausgesetzt sind, worüber aber noch an anderer Stelle berichtet werden soll. Eine Erklärung für die hohe Erkrankungsziffern in der Altersklasse von 20—30 Jahren ist auch noch in dem typischen Bevölkerungszuwachs der Großstadt durch Wanderungsüberschuß zu suchen.

Bei den 62 erkrankten Personen fanden sich 85 typische Erscheinungsformen, an und für sich ein Widerspruch, der sich aber daraus erklärt, daß oft bei Patienten verschiedene Ekzembildungen vorherrschten, es war manchmal ein dyshidrotisches mit einem tylotischen Ekzem, ein akutes mit einem chronischen Stadium zugleich bei den betreffenden Patienten zu finden, da es selten eine wirkliche reine Ekzemart gibt, sondern sie mit einer anderen vergesellschaftet ist.

Bei der Unzahl von Berufen habe ich die Exzemerkrankten (dyshidrotische-mykotische) in Berufsgruppen geordnet und zwar derart, daß die verwandten Berufe oder besser alle diejenigen, in denen dieselben oder ähnlichen Noxen zur Auswirkung kommen können, zusammengefaßt wurden. Da auch diese Einteilung manchmal noch nicht zu namhaften

Durchschnittsergbnisse führte, so mußten Verwandtschaften zwischen den Noxen von getrennter Gewerbe annehmen. Die Gruppen sind so geteilt. Die beigefügte Tabelle zeigt die getroffene Gruppenordnung der Berufe:

Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III
Techniker	Maler	Koch
Mechaniker	Drucker	Kellner
Lokomotivführer	Tischler	Gastwirt
Ingenieur	Drechsler	Schlächter
Chauffeur	Holzbildhauer	Bäcker
Uhrmacher		Friseur

Gruppe IV	Gruppe V	Gruppe VI	Gruppe VII
Drogist	Förster	Angestellter	Arbeiter
Photograph	Kutscher	Verkäufer	Pförtner
Dentist	Melker	Vertreter	Träger
Pfleger	Gärtner	Reisender	Bote

Für die in der folgenden Aufzählung der Berufsgruppen angeführten Noxen habe ich mich der anamnestischen Angaben der Patienten wie hauptsächlich der über die einzelnen Berufsschädlichkeiten gemachten Angaben von Julius Mayr, Schmidt, Weyl und Darier bedient.

Es ergab sich folgende Verteilung des Ekzems auf die Berufsgruppen (dyshidrotische — und mykotische Ekzeme):

I	13,96 %	V	3,47 %
II	5,72 %	VI	32,23 %
III	7,07 %	VII	17,18 %
IV	1,15 %		

Diese Beobachtungen ergeben, daß die Mehrzahl der Ekzemerkrankten von Berufen gestellt wird, in denen keine ekzematogenen Substanzen Verwendung finden. In den Gruppen der Handwerker wie in solchen Berufen überhaupt, die mit auslösenden Noxen in Berührung kommen, treten diejenigen, von denen ein erhöhtes Ekzemvorkommen bekannt ist, wie Bäcker, Schuhmacher, Apotheker, in den Vordergrund.

Eine wesentliche Beeinflußung durch Berufsschädlichkeiten läßt sich an meinem Material also in Bezug auf die Verteilung des dyshidrotischen-mykotischen — Ekzems auf die Berufe nicht erkennen.

Ueber die Therapie des dyshidrotischen Ekzems muß man vor allen Dingen die subjektiven Störungen beseitigen und das erreicht am unmittelbarsten die lokale Behandlung. Die lokale Behandlung aber hat eine Besonderheit, die sie von derjenigen vieler anderen Krankheiten der Haut unterscheidet. Sie muß darauf Rücksicht nehmen, daß die Ekzemhaut eine Haut von überstarker Reaktionsfähigkeit ist, daß sie eine Haut ist, die wie man sagt nichts verträgt. Jede Hautreizung durch äußere Stoffe ist ja selbst Ekzem. Es darf also hier weniger der Gedanke im Vordergrund stehen ein besonderes Heilmittel für das Ekzem suchen zu wollen, als der Wunsch, die Mittel derart anzuwenden, daß sie ertragen werden.

Von inneren Medikamenten, welche gegen Ekzeme verordnet wurden und werden, ist es im allgemeinen stiller geworden. Noch immer haben manche Aerzte zum Arsen ein besonderes Zutrauen, aber es läßt selbst beim chronischen Ekzem meist im Stich, wenn es nicht irgendeine kausale Indikation erfüllt, wie bei Chlorose. Auch die modernen Mittel Kalzium, Ichthyol, die Organtherapie (wo ein Verdacht auf eine endokrine Komponente vorhanden ist) geben — in der Mehrzahl der Fälle — keinen eklatanten Erfolg.

Mehr noch als durch Diät und Medikamente versucht man jetzt den dyshidrotischen Ekzemen durch alle die Behandlungsmethoden zu begegnen, die man als Protoplasma aktivierende, (Schwellenreiztherapie) bezeichnet. Nach alledem bleibt also für den Dermatologen nur das Bekenntnis übrig: Daß bei den dyshidrotischen Ekzemen die äußere Behandlung noch immer die Hauptrolle

spielt. Das wäre ja kein großer Fehler, wenn die Erfolge dieser äußeren Therapie sicher und leicht erzielbar wären. Das ist aber leider nicht der Fall. Die Theorie der Behandlung dieses Ekzems steht auf sehr schwachen Füßen. Sie ist fast durchwegs empirisch und vielfach symptomatisch.

Es gibt zwei sehr wichtige allgemeine Betrachtungen. Die eine betrifft die Bestrahlungsmethode der Ekzeme. Wirklich allgemein eingebürgert bei ihnen hat sich wohl wesentlich die Röntgentherapie. Durch die Röntgenstrahlen hat die Ekzembehandlung eine außerordentlich große Bereicherung erfahren. Weniger bei den akuten Fällen — trotzdem auch da oft recht gutes erzielt wird — als bei den chronischen. Selbst bei sehr hartnäckigen Kinderekzemen haben sich kleinste Dosen oft bewährt. Es werden die Strahlen meist neben der medikamentösen Therapie benutzt, oft zu ihrem Abschluß. Es wird fast ausschließlich schwache Filtration verwendet.

Für den Praktiker ist es sehr wichtig zu wissen, wann die Behandlung mit Röntgenstrahlen einsetzen muß.

Die Behandlung der rezidivierenden dyshidrotischen Ekzeme soll mit energisch eingreifenden Mitteln vorgenommen werden, jedoch nicht in voller Stärke von Anfang an, da sonst akute Exazerbationen eintreten. In einigen Fällen wirken die Exazerbationen allerdings sehr günstig, da der Prozeß dann schnell zurückgeht. Die Verschiedenheit der Heilung ist abhängig von der Allergie des Patienten. Im allgemeinen aber soll man sich bei Resorcin, bei Teer, bei dem oft auch bei ekzematösen Prozessen ausgezeichnet wirkenden Chrysarobin und Pyragallol mit ganz schwachen Konzentrationen einschleichen und dann bald langsamer, bald schneller steigend vorgehen. Bei verschiedenen Formen der dyshidrotischen Ekzeme kann man manchmal durch sehr vorsichtige Bestrahlungen die Rezidivierung vermeiden. Man kann auch sehr wohl an die Möglichkeit denken, den sensibilisierend von der gesun-

den Haut aus auf die kranke zu wirken und selbst von innen her die Hautempfindlichkeit herabzusetzen, wozu allerdings nur selten die spezifische Substanz in Frage kommen würde. Irgendwie sichere und regelmäßige Erfolge sind auf diesem Wege allerdings noch nicht erzielt worden.

Wie Pinkus gesagt hat, ist die Ekzembehandlung höchste ärztliche, aber das muß gleich betont werden, eine empirische Kunst. Um eine wissenschaftliche Therapie des Ekzems zu finden, muß man die Grundlagen und Ursachen des Ekzems berücksichtigen.

Das gleiche Therapeuticum kann unmöglich für die verschiedenen Stadien indiziert sein. Das Stadium der Krankheit jedes Ekzem ist nicht von gleicher Bedeutung. Dem Verlauf des Ekzems parallel geht die Kurve der äußeren Heilmittel. Jedes Stadium des Ekzems hat die Neigung, ohne Behandlung, zu persistieren und sich zu verstärken.

Zu Beginn der Therapie verwendet man entzündungshindernde Mittel, wunde Stellen deckende Mittel, Puder und Pasten, wie Paste Zinzi und Zinköl. Für weiter fortgeschrittene Stadien verwendet man Schüttelmixturen.

Für das Ende braucht man resorbierende Mittel.

Für die Prophylaxe fehlt bis jetzt ein spezifisch wirkendes Mittel, wenn sich auch zweifellos gewisse Erfolge erzielen lassen; als vorbeugendes Mittel gegen Uebertragung durch leblose Medien eignen sich Chlor, Carbolsäure, Formalin, Thymol und Brennspiritus.

Zur persönlichen Prophylaxe sind Bäder, spirituöse Abreibungen (Salicyl, Resorcin, Alkohol usw.) und desinfizierende Puder zu empfehlen.

Aus all diesem zusammen aber ergibt sich eine ziemlich klare Therapie der dyshidrotischen Ekzeme:

1. Eruierung und Fortschaffung der Ursache;
   a) Vermeidung, wenn sie erkannt werden kann,
   b) Entfernung des Kranken aus der schädlichen Umgebung, wenn die Ursache nicht vermieden werden kann oder nicht gefunden wird,
2. Verwendung der topischen Mittel, Trocknungs- und Desinfektionsmitteln zur Vermeidung von Reizen, von Medikamenten, die den Reizzustand der Haut lindern.
3. Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Haut:
   a) durch physikalische Agenzien, Licht und vor allem Röntgen,
   b) durch Fortschaffung schädlicher Diathese und Reizschwellenerhöhung.

Zum Schluße dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht Herrn Universitätsprofessor Dr. Vonkennel für die freundliche Ueberlassung des Themas und für den stets hilfsbereiten Rat meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

Arzt u. Zieler, Handbuch d Haut u. Geschl. K. Bd. 3, S. 753.
Bloch Bruno, Schw. med. Woche. 1929. II. S. 1193.
— Arch. f. Derm. u. Syphilis. 1923 (Pathogenese)
Burdinsky H L., Zentralbl. d. Derm 1908 Nr. 12 S. 4.
Darier M., „The Lancet", London 1919. 4. S. 581.
Frei W., Med. Klinik 1929 Nr. 4 S 133.
Jadassohn J., Kli. Wochenschrift 1923 Nr. 36 S 1680
— Kli. Wochenschrift 1923 Nr 37—38 S. 1734—39.
— Handbuch d. Derm. u. Gesch. Kr. Bd. XIII, I S. 20.
Jesionek A., Beiträge z path Anat. 1921 Bd. 69 S. 122—142.
Kreibich L., „Referat über Pathogenese des Ekzems" 13. Kongress der Derm. Gesellsch. 1928.
Kemeri J., Derm Wochenschrift 1930, II. 1615—1619.
Mayr Julius, Beitrag über d. dyshidrotischen Ekzeme. 1933.
— Handbuch der Haut u Geschl. Krankheiten.
Riecke E., Lehrbuch der Haut u Geschlechtskrankheiten.
Rost A G., Dermat Archives, Bd. 138 S. 309.
— Münchener med Wochenschrift 24. Februar 1933.
Rosenthal J., Deut. med. Wochenschr. Leipzig 1887, XIII, S. 425.
Samberger T., Arch. f Derm u Geschl Kr. Bd. 145 S. 157.
Spring D., Journal of the Amer. med. Ass. 1933. 185, S. 775.
Pinkus, Arch. f. Derm. u. Syphilis. Bd. 145 S 127.
White R., British Journal of Dermatology, 1932, 44. S. 489.

Lebenslauf.

Ich bin am 4. Juli 1899 in Barcelona, Spanien, als Sohn des Domingo Diaz Torreblanca, Oberst, geboren.

In Barcelona besuchte ich die Primärschule und ging darauf zur Marine-Kadetten-Schule. Im Jahre 1926 bin ich als Korvetten-Kapitän auf eigene Veranlassung aus der Marine beurlaubt worden.

In Columbia University (New-York, City) und University of California (Kalifornien) hatte ich im Jahre 1932 das Abitur (Bachelor of Arts, and Master of Sciences) bestanden. Im Wintersemester 1934 legte ich die ärztliche Vorprüfung an der University of California (Standford University, San Francisco) ab. Seit S.S. 1934 setze ich meine med. Studien an der Universität München fort. Im Winter 1936—1937 werde ich das medizinische Staatsexamen beenden.